DZIENNIK ROLNICZY

wydawany przez c. k. Towarzystwo gosp.-rolnicze Krakowskie.

Ner 11. 1 Grudnia. 1863.

Wychodzi dwa razy na miesiąc po 1½ arkusza. Cena przedpłaty dla czynnych Członków Tow. krak 3 zł.; dla innych abonentów 5 zł. w. a. rocznie. Należytość przesyłaną być ma franco pocztą pod adresem: „Do Expedycji „DZIENNIKA ROLNICZEGO" w biórze c.k. Towarzystwa gospodarczo-rolniczego przy Ul. Sławkowskiej, w domu Towarzystwa Naukowego w Krakowie, z wyrażeniem na kopercie: pieniądze prenumeracyjne.

Dlaczego u nas tak powolny postęp w gospodarstwie wiejskiem w ogólności, a w rolnictwie w szczególności?

Ledwie kiedy da się jakie zjawisko a zwłaszcza w świecie moralnym z jednej dostatecznej przyczyny wyprowadzić. I powolnego u nas postępu w gospodarstwie wiejskiem nikt z jednej przyczyny nie wyprowadzi. Jest ich więcej, pono nawet nie mało.

Jedne bezpośrednio i pośrednio leżą w nas, inne około nas bliżej i dalej, a na te wtóre wpłynąć nie potrafimy, pokąd nie usuniemy pierwszych.

Nawet po usunięciu pierwszych, niezdołamy usunąć wszystkich które do drugiego należą rzędu, bo nie wszystkiemu najtęższa wola i największa zdolność podoływa.

Przystępuję do przyczyn powolnego postępu gospodarskiego, będących w nas samych. Nie obiecuję wymienić, wykazać i rozebrać wszystkich. Uczynię, co naprędce uczynić mogę, kiedy już nasze położenie takie, że nie jedno naprędce, mimochodem czynić zniewoleni jesteśmy, jeśli dużo niema pozostać nawet nietkniętem.

1. Jedną z przyczyn, o które chodzi, jest brak wykształcenia w zawodzie gospodarskim.

Dawniej gospodarstwo wiejskie a mianowicie rolnictwo miano w całej Europie za proste, najprostsze nawet rzemiosło; za czem szło, że niem się ludzie wykształceńsi, świetlejsi, wcale nie zajmowali — zostawiano je wyłącznie chłopom. W jednej Polsce zajmowała się obok włościan rolnictwem szlachta, tak dalece, że mniej zamożni z pośród niej nie wstydzili się chadzać za pługiem: co też nie ubliżało im bynajmniej, podczas gdy mierzanie łokciem i kwartą z prawa pozbawiało u nas szlachectwa, a więc wyzuwało z najzu-

pełniejszego obywatelstwa, jakie gdziekolwiek i kiedykolwiek na świecie było i być mogło.

Miało też to i dobre skutki, bo szlachta była najbardziej inteligentną częścią ludności krajowej — a, aż po panowanie Sasów, kształcenie się na *serio* poczytywała sobie za obowiązek *). Wyuczała się też, czy to na wszechnicy jagiellońskiej (która była u nas matką karmicielką nauk, i Kopernika mądrością wykarmiła była), czy to w akademii wileńskiej, czy nakoniec w akademii Zamojskiej **) fizyki, astrologii, a co więcej od wszystkiego znaczy, matematyki, i co nie mogło być bez żadnego znaczenia, alchimii ***).

Za tem poszło, że Polska stała się żywicielką (jak mówiono i jak się dzisiaj jeszcze zwykło mówić) głodnych zamorskich narodów.

Byli, którym się zamiłowanie do rolnictwa szlachty niepodobało, i nie bez zupełnej słuszności, bo mieliśmy przedewszystkiem potrzebę dzielnego rycerstwa: wszakżeśmy stali na straży chrześciańsko-europejskiej cywilizacji. — Więc już Łukasz Górnicki, prawiąc o *Zupełnej Wolności*, (zobacz dzieła jego w wydaniu Kazimierza Józefa Turowskiego: Biblioteka Polska), chciał szlachtę, posesjonatów nawet, przesiedlić do miast i z nich utworzyć regularne wojsko. Kochanowski Jan, poeta serca, wyobraźni i głębokiej nauki, także narzeka na pochopność rycerstwa do zabaw (zatrudnień jak dzisiaj, bo dawniej pracę zupełnie wolnego człowieka zwano u nas *zabawą*) ziemiańskich czyli do rolnictwa.

My, arcyprawe i znamienite plemie indo-europejskie, słuchając rady naszych mędrców, pędzeni potrzebą, odrywaliśmy się co chwila od roli do boju, a przekuwając lemiesz na oręż zasłanialiśmy Europę przed barbarzyństwem.

---

*) Ztąd nie wynika, że u nas kiedykolwiek nie wolno było kształcić się plebejuszom, — i owszem i ci się kształcili wedle chęci i możności, dochodzili do zaszczytów i oddawali ojczyznie znamienite usługi.

**) Oprócz wymienionych zakładów naukowych było wiele innych, chociaż nie tak wysoko postawionych, po kraju rozsianych.

***) Matematyka szła przodem w uniwersytecie krakowskim; astrologia zastępowała miejsce astronomii, nie mogła jednakże, mimo zboczeń swoich, nie przyczyniać się do poznania natury, z którą rolnik ustawicznie ma do czynienia. Alchimia znaczyła u nas to, co wszędzie: zastępowała chemią, i chociaż na wagę i liczbę nie baczyła, torowała drogę chemii, bo uczyła rozkładu i składu ciał.

Mimo to nie zaczepni, skromni w użytkach, przystępni wszystkiemu co piękne, prawdziwe i szczytne, nie odwracający się po granice przyzwoitości i sumienia od pożytecznego (*qui miscuit utile dulci* — dodać *et honesto*) wypoczywając od trudów wojennych (zabaw właściwiej), ilekroć wolno nam było *valete* powiedzieć zabawom marsowym, tylekroć spieszyliśmy do usług Cerery i istotnie żywiliśmy w chwilach krytycznych Niderlandy, Francją, Hiszpanią i Anglią.

Ztąd ubrdało nam się w najnowszych czasach, które do dawnych tak są podobne jak ziemia do słońca, że ciągle żywim *głodne zamorskie narody*. To nam się ubrdało.

Co najwięcej możebnem jest, to że gdy u nas urodzaj, zasilim Anglią przez parę miesięcy.

Gdy u nas szlachcic posesjonat i nieposesjonat uczył się dawniej powyżej wymienionych przedmiotów, to dzisiaj nieposesjonat uczy się encyklopedycznie od guwernerów lub w szkołach, które na przyszłego gospodarza wiejskiego względu nie mają; tymczasem guwernerowie sami gospodarstwa się nie uczyli a przeznaczeniem szkół jest tworzenie urzędników per fas et nefas, z zasady i przywyknienia.

Któż tedy gospodaruje?

Odpowiadam: nie ten, który się na gospodarce rozumie, lecz ten kogo w nią los rzucił, wedle praw konieczności, kaprysu, i... licho wie dla czego?

a) Koniecznością jest gospodarstwo wiejskie dla tej szlachty która posiada majątek ziemiański (niebieski majątek tylko do świętych należy, a ziemski nawet do zwierząt) a nie nauczyła się niczego, coby ją w społecznych stosunkach bez prawdziwego i fałszywego wstydu zatrudniać mogło. Iluż to między tymi jest znających się na gospodarstwie wiejskiem? Odrachowawszy tych, co się przynajmniej myślić i badać czy od guwernerów, czy w szko łach nauczyli, a którym potem nie brakło woli nauczenia się gospodarstwa z czytania dobrych książek (jeżeli na dobre natrafili), z wypytywania się i własnej rozumującej praktyki, — odrachowawszy mówię tych, znajdziem wielu, zbyt wielu, co gospodarują na chybił trafił — gospodarują nawet jedynie dlatego, że przecież, będąc żywymi, jakiego-kolwiek ruchu potrzebują, którego przyjemność częstokroć bardzo drogo, ba! nawet całą przypłacają fortuną.

b) Koniecznością także u nas jest gospodarstwo dla tej szlachty, której rodzice byli posesjonatami jednej wioski i tę musieli sprzedać dla podzielenia dzieci, które się nie nauczyły niczego, coby

ich żywić potrafiło. Dodajmy dotego, że dzieci choćby tylko jednowioskowego dziedzica przywykły do pewnej niezależności, a nie wzbudzi to w nas podziwienia, że się tłumnie garną do dzierżaw, z których wcale dobrze wychodzi wielu, mianowicie zdrowe nogi mających.

Mniej niezawodnie potrzeba zdolności aby handlować szuwaksem, piórami, mydłem, kiełbasami i wielu innemi rzeczami z wcale dobrym skutkiem — a przecież prawie nikt ze szlachty nie bierze się do tego, lecz chwyta za gospodarstwo, na którem się wcale nie zna: bo pierwsze jest wedle zdania niemądrych poniżającem, a drugie honorowem zatrudnieniem.

2. Drugą przyczyną dla czego u nas gospodarstwo wiejskie tak zwolna postępuje, jest brak powołania do tegoż. Nie jeden, bo mnóstwo bierze się do gospodarstwa bez powołania. Do tych należy szlachta i nieszlachta, chrześcianie i niechrześcianie. Gdzie niema powołania, tam i zdolność nie pomoże i pomódz nie może, bo się nie rozwinie, — a cóż dopiero, gdy ani zdolności ani powołania nie ma. Można nawet twierdzić, że zdolność wrodzona chodzi zawsze w parze z powołaniem.

3. Dalej przyczyną niepostępowania naszych gospodarstw naprzód jest lub nieobaczność lub łakomstwo zamożniejszych właścicieli, którzy zamiast coby mieli szukać zdolnych oficjalistów, zacnych a zdolnych dzierżawców, przyjmują oficjalistów nikczemnych i wypuszczają dobra tym, co się sami zgłaszają z największemi ofertami i pochlebstwami, a potem, jeśli tanią mają dzierżawę, *lada jak*, jeżeli zaś drogą, *wysysająco* gospodarują i znaczną część czynszu dzierżawnego płacą dziedzicom ich własnemi kapitałami.

4. Należy też upatrywać przyczynę niepostępowania naszych gospodarstw w naszym temperamencie.

Ten jest pospolicie raźnym, porywczym, niewytrwałym, a gospodarstwo wymaga tak dalece wytrwałości, że potrzeba aby dziad, syn i wnuk, jeden po drugim niem się zajmowali w pewnym dobrze oznaczonym kierunku, od którego bez dostatecznej przyczyny nigdy zbaczać nie należy i niegodzi się.

Dla porywczości i niewytrwałości nie umiemy podwładnych nakierować i użyć, zmieniamy ich często, i nigdy lub rzadko kiedy przychodzimy do gospodarstwa uporządkowanego, ustalonego, dającego się łatwo przejrzeć, obliczyć i wedle przemijających potrzeb przemijająco i tak nagiąć, by nie wyszło z trybu.

Ten sam temperament co my, mieli niezawodnie i nasi przodkowie, a przecież umieli być i podwładnymi i zwierzchnikami jak

się należy. Dawny dziedzic był patrjarchą, podstarości znakomitą figurą we wsi, a dworscy ludzie karni i skrzętni. Na to wszystko była szkoła: obywatelska i wojskowa.

Dzisiaj żadnej niema. Czujemy to, przekonani o tem jesteśmy, i dla tego zaprowadzili obywatele krajowi dobrze życzący szkołę dublańską i czernichowską. Dbajmy o nie, jako o źrenice naszych oczu; ale nie sądźmy, aby one mogły wystarczyć, aby ich było dosyć. Zamożniejsi i rządniejsi właściciele mogliby pozakładać szkoły folwarczne dla włościan, a przy każdym zarządzie większych dóbr mogliby praktykować młodzi ludzie, sposobiący się na gospodarzy po folwarkach szlacheckich, które na tej tylko drodze doszłyby do nazwiska wzorów słusznie, które im dawniej już dać zamierzano w nadziei zapewne, że na nie kiedyś zasłużą.

5. Jedną z przyczyn małego postępu naszych gospodarstw jest, że ludzie lepiej wychowani, towarzyscy, zaczęsto odrywają się od gospodarstwa, za wiele czasu przepędzają i pieniędzy wydają po miastach. Pochodzi to ztąd, że odstąpili od zwyczajów dawniejszych, że się po swoich dworach i dworkach nie umieią gościć nawzajem tem, co Bóg dał i w co dom bogaty; ale że radziby występować jeden dla drugiego, co gdy się stało niepodobnem, szukają rozrywek i wytchnienia w mieście, gdzie umiejący się obliczać nie wiele wydając może się udzielać ludziom równego lub podobnego wychowania lub usposobienia. Takie postępowanie jest trucizną na truciznę, tak, że ta, która ma być lekarstwem, częstokroć o większą jeszcze przyprawia chorobę.

Gospodarzowi pilnować gospodarstwa i domu, a kto się może pożytecznie w mieście zatrudniać i przyjemnie bawić, niechaj gospodarstwu podziękuje za służbę i nie zajmuje miejsca temu, któryby gospodarowałby z powołania, więc i z pożytkiem dla właściciela, dla siebie i dla kraju.

Nic nudniejszego nad moralizowanie, wiem o tem, i dla tego dziś kończę. Może znowu kiedy w dotkniętym przedmiocie słów kilka, choćby równo pobieżnie, powiedzieć osmielę się.

W. B. P.

SPRAWOZDANIE Z POSIEDZEŃ KOMITETU.

Dnia 6 października 1863.

Obecni: Prezes H. Wodzicki Prezydujący. Wice-Prezes Fr. Paszkowski. Czł. Komit. Konopka, Szlachtowski, X. Górnicki, Wielogłowski, Trzecieski, Jawornicki Sekretarz. — Dyrektor szkoły rolniczej Czernich. Sewer. Korzeliński.

Odczytano przedewszystkiem odezwę Wydziału krajowego, z zawiadomieniem, iż przy ostatecznem układaniu preliminarza budżetu krajowego na r. 1864 Namiestnictwo wykreśliło z niego subwencją 2,00 złr. w. a. dla szkoły rolniczej Czernichowskiej, powołując się przy tem na rozporządzenie Ministra spraw wewnętrznych z d. 11 sierpnia 1857. Przez wzgląd na ważność i nagłość przedmiotu, Prezydium Towarzystwa widziało się spowodowanem zgłosić się bezzwłocznie do Namiestnictwa z przedstawieniem, iż skoro reskrypt ministerjalny na który się Namiestnictwo powołuje przyznał szkole powyższy roczny zasiłek z funduszu krajowego na pierwsze pięć lat jej istnienia, dotąd zaś dopiero cztery razy go pobrano, usunięcie przeto tej pozycji z budżetu na rok 1864 polega jedynie na pomyłce, którą w odezwie kategorycznie wyjaśniono, upraszając zarazem Namiestnictwo o polecenie zamieszczenia rzeczonego zasiłku w preliminarzu. Jednocześnie przesłano odpis tej odezwy Wydziałowi krajowemu, z prośbą o silne poparcie tej sprawy. Komitet ze względu na tę czynność Prezydium nic nie ma do nadmienienia; upoważnia je owszem do przedsiębrania dalszych w tej mierze kroków, gdyby się okazały potrzebne, niemniej jak do wczesnego upraszanie o przedłużenie nadal tej subwencji, a ewentualnie podwyższenia jej do summy 5000 złr. rocznie. Podanie w tej mierze przesłane być ma do p. Ministra rolnictwa, który obejmując kierunek tego wydziału, zawiadomił o tem bezpośrednio Towarzystwo i wszelką z swej strony pomoc zapewnił.

Wice-Prezes przedstawia stan funduszów ogólnych Towarzystwa i funduszów szkoły Czernichowskiej. Ze sprawozdania tego wynika: że fundusze szkoły zupełnie, a fundusze towarzystwa prawie zupełnie zostały wyczerpane, gdyż w kasie zaledwie paręset zł. się znajduje. Przedstawia dalej stan zaległości u Członków, który przeszło 8000 złr. wynosi. Na wniosek Prezesa Komitet uchwala zgłosić się do korespondentów powiatowych, upraszając ich o zajęcie się ściągnięciem tych zaległości od swych powiatowców, a przedstawiając im mianowicie naglące potrzeby szkoły. Tymczasowo, zanim wpłyną spodziewane fundusze, Komitet upoważnia Prezydium do zaciągnięcia pożyczki.

Z powodu poruszonej przez niektórych Członków kwestji Kalendarza dla ludu i Pisma politycznej treści, którego projektem zajmowała się przed dwoma laty Komisja Wydawnictwa, nie mogąc go przeprowadzić dla istniejącego jeszcze w ówczesnem prawie drukowem warunku koncesji, zwraca Prezes uwagę na wychodzące od pewnego czasu pismo perjodyczne „Nowiny ze świata“, o którego poparcie wniósł do Komitetu podanie Wydawca i odpowiedzialny redaktor p. Kieres, i uprasza, by Członkowie zechcieli się obeznać z tem pismem, dla powzięcia względem niego decyzji na najbliższem posiedzeniu. Po niejakiej nad tym przedmiotem dyskusji, na wniosek Czł. Konopki uchwalono przekazać go Komisji Wydawnictwa, która również na wniosek Prezesa ma się zająć przejrzeniem Kalendarza dla ludu na rok 1864 wydanego przez p. Walerego Wielogłowskiego, aby ocenić czy ma być uważany za odpowiadający programowi Komisji, a więc w razie danym zalecony pp. Korespondentom.— P. Wielogłowski oznajmia z tego powodu, iż gdyby zachodziła potrzeba zrobienia nowej edycji w odpowiednio znacznej liczbie egzemplarzy, ofiaruje odstąpić to nowe wydanie po 10 centów egzemplarz, oprócz stempla.

Na zapytanie Prezydującego względem wałów i tam nad Wisłą w Czernichowie, p. Korzeliński objaśnia, że już zostały zrobione pomiary na gruncie przez inżyniera, ale robót właściwych jeszcze nie rozpoczęto, i nie wie na czem stanęło. Komitet uchwala prosić Czł. Starowiejskiego, by się raz jeszcze porozumiał w tym przedmiocie z p. Naczelnikiem Obwodu, a otrzymane informacje by udzielił wprost p. Dyrektorowi. Tego zaś powtórnie Komitet upoważnia do wzięcia na rachunek Czernichowa dostawy materjałów znajdujących się na gruncie, a do robót pomienionych potrzebnych.

Wice-Prezes, po krótkiem sprawozdaniu z popisu szkoły Czernichowskiej i oddaniu zasłużonej pochwały tak Nauczycielom jak uczniom, przechodzi do przedstawienia niektórych spraw Zakładu wymagających rychłego załatwienia i decyzji Komitetu. — Zawiadamia przedewszystkiem o otworzeniu z dniem 1go października czwartego kursu, a ztąd o koniecznej potrzebie wzmocnienia sił nauczycielskich przez przybranie jednego jeszcze nauczyciela, któryby mianowicie przyjął na siebie część przedmiotów agronomicznych przypadających na p. Gąsiorowskiego, któremu przewodniczenie uczniom w praktycznych robotach gospodarskich i zarząd folwarku nie tylko już niedozwalają przybrać więcej niż dotąd wykładów teoretycznych, ale raczej konieczną potrzebę ulżenia w tej mierze wskazują. Dla bliższego wyjaśnienia stanu rzeczy, przedstawia Wice-Prezes szczegółowy rozkład nauk na nauczycieli i na

oddziały, ułożony i zatwierdzony przez Kuratorją, który Komitet do wiadomości przyjmuje.

Na przedstawienie również Kuratorji uchwala Komitet przyjęcie jako tymczasowego nauczyciela agronomii p. *Drozdowskiego*, a jako kapelana, w miejsce ustępującego X. Giebułtowskiego, mianuje *X. Stanisława Przybyłowicza* dotychczasowego Wikarego w Wielopolu diecezji Tarnowskiej.

Przyjęto w końcu do wiadomości, iż Kuratorja, na mocy udzielonego jej przez Komitet upoważnienia, udziela 2 opróżnione stypendja z funduszu ś. p. Maciąga: Władysławowi Ortyńskiemu obecnie uczniowi trzeciego kursu w szkole Czernichowskiej i Władysławowi Bielowskiemu z Rudnika w obw. Rzeszowskim, w miejsce Ablewicza i Kurji, którzy dobrowolnie szkołę opuścili.

Na fundusz zaś towarzystwa udzielono stypendja:

Gawlickiemu z Tylicza w powiecie Krynickim i

Udzieli z Kamienicy w powiecie Krościeńskim, w miejsce wydalonego dla nieuctwa Majkrzaka, i Wójcika który z powodu śmierci ojca dla objęcia gospodarstwa sam szkołę opuścił.

Na przedstawienie Dyrekcji wydalony został ze szkoły uczeń trzeciego kursu Krasiński dla nieuctwa i złego sprawowania.

Teodorowi Weeber, przez wzgląd na jego ślepotę i trudne stosunki pieniężne, dozwolono opłacać za syna ratami miesięcznemi.

Dnia 20 października 1863.

Obecni: Prezes H. Wodzicki, Prezydujący. Wice Prezes Fr. Paszkowski. Człon. Komit. Konopka, Szlachtowski, X. Górnicki, Szumańczowski, Wielogłowski. Jawornicki Sekretarz.

Po odczytaniu i przyjęciu protokółu ostatniej sesji, Prezes zawiadamia, iż stosownie do upoważnienia przez Komitet na poprzedniej sesji udzielonego zaciągnięto pożyczkę 1500 fl. w Dyrekcji ubezpieczeń od ognia, na wexel, podpisany przez Wice-Prezesa Paszkowskiego i Człon. Kom. Szumańczowskiego. Komitet całą tę czynność zatwierdza i jako obowiązującą towarzystwo przyjmuje.

Wice-Prezes zdaje sprawę z ostatnich posiedzeń Komisji Wydawnictwa, nadmieniając przytem, iż tem się tylko obecnie zajmowała, co jej z polecenia Komitetu przedstawił. A naprzód co do kalendarza dla ludu odczytuje podanie na piśmie przez p. Czernickiego do Komitetu wniesione, w którem wyjaśnia powody dla których kalendarz ten w roku bieżącym nie mógł być wydany, co jednak obowięzuje się do-

pełnić w roku przyszłym; że zaś udzielonego mu na ten cel forszusu 300 fl. użył na przygotowanie materjałów, które będą użyte, uprasza przeto o pozostawienie w jego ręku tej zaliczki do roku przyszłego. Komitet na wniosek Komisji przychyla się do żądania p. Czernickiego, pod warunkiem, aby najpóźniej do 1 lipca 1864 przedłożył całkowicie wykończony rękopis kalendarza na rok 1865, albo wrazie przeciwnym zwrócił bezzwłocznie zaliczkę. Zawiadamiając o tej decyzji p. Czernickiego, Komitet powoła się zarazem na uchwałę swą z dnia 1 lipca 1862 wyjaśniającą naturę i cel udzielonego mu forszusu.

Co do Kalendarza dla ludu na rok 1864 wydanego przez pana Wielogłowskiego, którego rozpatrzenie Komitet przekazał Komisji, ten zdaniem jej nie odpowiada dostatecznie tej treści, jakąby w obecnych okolicznościach pragnęła widzieć w pismach dla ludu przeznaczonych. Na żądanie p. Wielogłowskiego, Komitet bez żadnej dyskusji przechodzi nad tym przedmiotem do porządku dziennego.

Co do „Nowin ze Świata,“ odczytuje Wice-prezes opinią o tej publikacji Członków Komisji p. Szujskiego i X. Serwatowskiego. Obadwa przyznają redakcji dobre chęci, ale widzą brak wszelkiej krytyki, dykcją trywialną, a w ogóle potrzebę niejakich zmian. Z uwagi, iż pismo to dosyć jest między ludem rozpowszechnione, Komitet uznaje potrzebę starania się o jego poprawę; korzystając przeto z podania p. Kieresa, który uprasza o poparcie swego dziennika, objawi mu zdanie swe i rady odnoszące się do redakcji tego pisma.

Oznajmia dalej p. Wice-Prezes, iż p. Trzecieski wnosił w Komisji potrzebę pisma politycznego dla ludu, a raczej podniósł dawniejszy już w tej mierze projekt, którego wykonanie z powodu niektórych przeszkód odroczone zostało do późniejszego czasu. Skutkiem tego wniosku wypracowany i w Komisji rozbierany program pisma odczytuje pan Wice-Prezes. Czł. Wielogłowski zwraca uwagę, iż tak ze względu na inteligencją jak i potrzeby, inne są wymagania pisma dla ludu wiejskiego, a inne dla mieszczan w małych miasteczkach, które połączyć trudno: należałoby przeto jasno postawić pytanie, dla kogo się ma pisać? Ze względu na działy jakie program nowemu pismu zakreśla, uważa p. Wielogłowski, iż dla ludu, a mianowicie wiejskiego, treść polityczna ograniczać się winna do spraw tylko wewnętrznych, krajowych, zagraniczne zaś wiadomości zupełnie dla nich niepotrzebne; artykuły treści mniej więcej religijnej, jak n. p. żywoty świętych poczytuje w takiem piśmie za zupełnie niewłaściwe. Wogóle wynurza zdanie, iż jeżeli niewątpliwie *dobre* pismo dla ludu zawsze jest wielce pożądane, to też i zadanie to bardzo jest trudne; dla tego wnosi, aby *na teraz* całą tę sprawę złożyć ad acta. Jakkolwiek Komitet podzielał

w ogóle zdanie p. Wielogłowskiego, przez wzgląd jednak na dawniej już w tym przedmiocie powziętą uchwałę, nie orzeka obecnie nic stanowczego, odraczając załatwienie tej kwestyi na później, mianowicie gdy się znajdzie odpowiedni celowi dostateczny skład redakcji, i obmyślone zostaną środki do przeprowadzenia całego przedsiębiorstwa nieodbicie potrzebne.

Obecny na posiedzeniu p. Dyrektor Korzeliński przedstawia niektóre sprawy odnoszące się do szkoły i zarządu Czernichowa. A mianowicie:

Michał Doliński uprasza o przyjęcie nadal do szkoły jego syna. Po wyjaśnieniu przez p. Dyrektora powodów wydalenia tego ucznia, Komitet przychylając się do jego opinii, da odpowiedź odmowną.

Pietraszek z Rzeszowa, pomimo zawiadomienia przez Dyrekcję, iż został do Zakładu przyjęty, dotąd nie przybył; będzie mu trudno iść równo z innemi w wykładach od trzech tygodni już rozpoczętych. Na wniosek Dyrektora, Komitet zawiadomi Pietraszka iż syn jego może być jeszcze przyjętym, jeżli się stawi najpóźniej do 1 listopada i jeżli się poczuwa do możności doścignięcia zaniedbanych dotąd wykładów.

Koczyński z drugiego kursu utrzymuje, iż ojciec jego nie może zapłacić rocznej należytości aż w grudniu. Pan Dyrektor przez wzgląd, iż uczeń jest pilnym, pragnąłby wstrzymać się z jego odesłaniem do do domu (jak przepisuje regulamin), dopóki nie otrzyma od jego ojca stanowczej deklaracji kiedy zapłaci, o co się do niego zgłosi. Komitet skłania się do tego wniosku.

Z tytułu konkurencji do budowy drogi bitej z Rybnej do Czernichowa, jeszcze w roku 1856 urząd obwodowy wyliczył na ówczesnego właściciela erbpachtu należytość w kwocie 113 fl. 7 kr. w. a.; obecnie zaś dopiero urząd powiatowy Lisiecki wzywa towarzystwo o uiszczenie tej należytości, bądź gotowizną, bądź odstawieniem odpowiedniej ilości kamieni na tę drogę. Załatwienie tego żądania w sposób najkorzystniejszy, pozostawia Komitet uznaniu p. Korzelińskiego. Ponieważ zaś należytość ta, odnosząca się do roku 1856, a więc do epoki przed nabyciem erbpachtu przez towarzystwo, wchodzi w kategorją długów, których zaspokojenie wedle kontraktu kupna należy do sprzedających, Komitet przeto upomni się o zwrot powyższej sumy u spadkobierców ś. p. Kadłubowskiego.

Przedstawia wreszcie p. Dyrektor życzenie ogrodnika zakładu p. Szmycińskiego, by mu dozwolić zakupienia 50 fur gnoju do ogrodu: do czego się Komitet przychyla.

Komitet centralny Towarz. roln. Wiedeńskiego zaprasza nasze Towarzystwo do wzięcia udziału w naradach przedwstępnych odnoszą-

cych się do zamierzonej na rok 1866 Wystawy powszechnéj w Wiedniu a w szczególności co do wspólnego udziału jakiby mogły i powinny wziąść wszystkie towarzystwa rolnicze w Monarchii. Komitet nie usuwa się od tych narad, upraszać jednak będzie przedewszystkiem o wiadomość kiedy się odbędą, aby mógł wedle tego zastosować się z wyborem reprezentantów; wrazie bowiem gdyby przypadły w porę pobytu w Wiedniu naszej Delegacji sejmowej, mógłby którego z jej Członków do czynności tej upoważnić.

O POŁĄCZENIU UPRAWY ROLI
Z HODOWLĄ LASU.

„Precz z lasem tam gdziekolwiek zboże rość może!“ To poważne, prawdziwie narodowo-ekonomiczne zdanie, które już dało się słyszeć wśród jednego zgromadzenia rolników i leśników niemieckich, najrozmaitszemi przejmując je uczuciami, nadaremnie usiłują niektórzy zagłuszyć lub odeprzeć sofizmatami. Pierwszą potrzebą człowieka jest pożywienie, reszta idzie dopiero potem. Wzrastająca ludność ucywilizowanych krajów wymaga ciągłego wzrostu produkcji. Szczęściem, w większej części krajow da się to jeszcze dokonać na przestrzeni raz już na uprawę rolną przeznaczonej; przyjdzie jednak czas, kiedy przestrzeń ta stanie się niewystarczającą; dla wielu okolic czas ten już nawet przyszedł. W każdym razie jest to prawdą: że handel i przemysł zaradzają niedostatkom. Również i to prawda, że zboże po większej części lepiej i łatwiej da się przenosić w dalsze strony, a zatem dogodniejszym jest przedmiotem handlu, aniżeli budulec. A jednak trudno oswoić myśl z tym rzeczywistym faktem, że las rok rocznie ustępuje coraz więcej miejsca uprawie rolnej. Wszędzie spostrzegamy, że mimo uregulowanej hodowli lasów, mimo wszelkich wysileń jakie przeciw temu stawia zbita falanga leśników, obszar lasów coraz się zmniejsza. Nawet rządowe lasy nie mogą się od tego ciągłego ubytku wybiegać, i usiłują się tylko koncesjami czynionemi uprawie rolnej odeń zasłonić. Wprawdzie znalazł się ktoś co zaprzeczył temu faktowi. W wybornem piśmie: „*Beitrag zur Agrar-Statistik der Preussischen Monarchie*“ Zachariasz von Ligenthal twierdzi, że obszar lasów, przynajmniej w Prusiech, w ostatnich dziesięciu latach znacznie się powiększył. Ale Maron w swojej Statystyce leśnej, opartej na urzędowych źródłach, obala to błędne twierdzenie. Pogląd na rzeczywisty stan lasów pruskich okazuje widocznie, że statystycznym

datom Lingenthala zbywa na prawdziwej podstawie, i że lasy te w ostatnich właśnie dziesięciu latach, w skutek ustępstw poczynionych w celu zniesienia służebności leśnych, niejeden uszczerbek poniosły, kiedy tymczasem rzadkie tylko i wyjątkowe zdarzały się wypadki, aby bądź to gmina miejska lub wiejska, bądź człowiek prywatny (wyjąwszy całkiem jałowe wydmy piaszczyste), dla podniesienia swego dochodu grunta orne pod uprawę lasu poświęcał. Faktem jest niezbitym, że łąki i lasy muszą znikać tam, gdzie tylko pług działać może. Łąki włącznie z pastwiskami tam tylko są możebne, gdzie w skutek regularnego nawodnienia wyższy przynoszą dochód, albo też, gdzie bądź to w skutek położenia, bądź innych okoliczności inaczej spożytkować ich niepodobna. Dla lasu miejsce jest na grzbietach gór, na stromych stokach, na bagnistych nizinach i na równinach piaszczystych. Jednak już i o grunt piaszczysty, dawniej uważany za całkiem niepłodny, walczą z nim dzisiaj trzy cenne rośliny pastewne, a mianowicie: łubin, piaskowa lucerna i serradella. Wedle praw natury rolnictwo z czasem spędzi i musi spędzić uprawę lasową ze wszystkich pozycyj, które samo zająć dla siebie będzie mogło. Ależ, zarzuci ktoś, to złe skutki za sobą pociągnąć musi; las jest regulatorem klimatu, spadków wilgoci, ochroną przeciw burzom, odżywiaczem atmosfery; cywilizacja potrzebuje drzewa, niemoże się bez niego obejść, a drożyzna i brak jego odbije się niezawodnie na wszystkich potrzebach do życia; wreszcie las wywiera zbawienny wpływ na fizyczny i obyczajowy rozwój rodu ludzkiego. Tylko na dwa pierwsze zarzuty ekonomista odpowiedzieć winien. Najprzód lasów jest jeszcze bardzo dużo' więcej niż potrzeba. Wedle wyżej cytowanej statystyki leśnej obszar lasów niemieckich wynosi obecnie 206,491,429 morgów pr. a więc w stosunku do ludności wypada $1^2/_5$ morga na głowę. Przypuściwszy, że każda rodzina w przecięciu z 4ch osób się składa, wypadnie na nią $5^3/_5$ morga lasu. To jest zanadto, wyraźnie zanadto; jest to marnotrawstwo przestrzeni, gdyż według dokładnych obliczeń Hartiga 30 stóp kubicznych massy drzewnej przyjąć można za ilość wystarczającą na głowę. Owe więc $^2/_5$ morga możemy bezpiecznie wykreślić nie obawiając się braku drzewa w przyszłości, jeżeli wypuścimy z rachunku szybki przyrost ludności. Tym sposobem zyskałoby się już piękny kawałek przestrzeni, bo 14 milionów morgów pod uprawę rolną. Rzeczą jest nader wątpliwą czy nawet tak znaczny ubytek lasu zdoła wywrzeć widoczny wpływ na klimat, jeżeli mu pozostaną pasma górskie. Zresztą poświęcając tyle a nawet więcej lasu, znajdziemy środek, który wszelkiemu złemu ja-

kieby ztąd wyniknąć mogło z pewnością zapobiedz potrafi. Obawa później nastąpić mającego braku drzewa tylko wskutek nadzwyczajnego przyrostu ludności sprawdzić by się mogła. Już teraz w niektórych okolicach Niemiec ceny drzewa są nader wysokie; niektórych drzew, jak np. lip, gruszy na rzeźby i formy drukarskie zaczyna bardzo brakować. Ale temu postęp cywilizacji zaradzi. Środki transportu mnożą się i ulepszają rok rocznie. Przywóz drzew pożytecznych z najdalszych krain coraz wzmagać się będzie; już dzisiaj Anglia znaczną część drzewa na budowę swoich okrętów prowadzi z Indji, a gdyby z czasem przebrały się bogactwa lasów czeskich, morawskich i polskich, to sama Kanada zdolna jest całą Europę na cały wiek wybornem zaopatrzyć drzewem. Ceny produktów wyrównają się; twierdzenie, że każden kraj swoim potrzebom wystarczyć powinien, do dawno już przedyskutowanych należy. Obok tego odkrywamy i otwieramy corocznie nowe pokłady węgla i uczymy się węgla brunatnego i torfu używać jako materjału palnego; w wielu przedmiotach do których dawniej używaliśmy wyłącznie drzewa, zastępujemy je obecnie żelazem lub innym kruszcem; coraz mniej budujemy z drzewa, a daleko nam jeszcze przecież do Japończyków, którzy drzewo w znacznej części zastępują papierem. I zapewne nie zajdziemy tak daleko, gdyż drzewo jest i pozostanie zawsze jedną z niezbędnych potrzeb cywilizacji. Jest przecież droga, za pośrednictwem której można uprawie rolnej większe przyswoić obszary, nie wydając wojny gospodarstwu leśnemu; droga ta wiedzie do zwiększenia ilości produktów zarówno leśnych jak i rolnych; zwiększa ona pole rolnictwa nie ujmując nic z leśnego obszaru; las zatrzymuje w obec niej wszystkie przymioty stanowiące jego wagę pod względem klimatycznym i sanitarnym, udziela tylko wewnątrz granic swoich ochronnej przestrzeni pługowi; traci wprawdzie nieco na liczbie drzew, ale im za to lepszy rozrost zapewnia; jednem słowem: droga o której mówimy oszczędza sił roboczych a daje wyższy dochód. A droga ta, środek ten dzielny, zowie się poprostu: połączeniem uprawy roli z hodowlą lasu. Stara historja! zawoła niejeden. Zaprawdę historja to stara, a jednak nowa; dawniej mało na nią zważano, zżymano na nią ramionami, a szczególniej pogardliwie ją traktowali leśnicy; dziś jednak, jak to zaraz okażemy, weszła ona w nowe stadjum. Połączenie gospodarstwa rolnego z leśnem jest jedynym środkiem mogącym na całe jeszcze wieki zaradzić potrzebom ludzkim; jest ono wreszcie najprostszem i najnaturalniejszem przejściem z uprawy leśnej do rolnej, o ile tego żądają potrzeby czasu. Będziemy się starali poniżej twierdzenie to

poprzeć przykładami, a zarazem wykazać zarówno istotę jak i skutki takiego połączenia.

Było to w r. 1820, kiedy jenialny Cotta poraz pierwszy rzucił w świat pomysł gospodarstwa leśno-rolnego. Pełen świetnych nadziei z zapałem ukochał on swój pomysł. Do pisma jego pod tytułem: Połączenie uprawy rolnej z leśną czyli gospodarstwo leśno-rolne, dodana była rycina przedstawiająca z jednej strony dzikiego leśnego bożka Pana strojnego w wieniec kłosów, z drugiej łagodną Cererę wśród dębowych i sosnowych gałęzi. Rzeczywiście pomysł nie był zupełnie nowy; w nisko i wysoko-piennych karczowiskach (*Hackwald* i *Röderwald*) miał on już praktyczną podstawę; przemiennie dawno już uprawa roli z hodowlą lasu połączona była; w Brunszwickiem już przed 70ciu laty von Langen robił próby gospodarstwa leśno-rolnego pomyślnym uwieńczone skutkiem; w krajach południowych rośnie zboże i wino pomiędzy aleami morw i wiązów. Niemniej jednak przeto ma Cotta tę zasługę, że znanej zasadzie nową nadał formę i praktyczną jej zastosowalność przekonywająco udowodnił. Podczas kiedy dawniej hodowano las niskopienny, po którego wycięciu grunt bywał wykarczowany lub wypalony, poczem przez parę lat siano na nim pszenicę, owies, żyto, lub sadzono ziemniaki dopóty, dopóki puszczający się na nowo las dalszej uprawy zupełnie niepodobną nie uczynił (*Hackwald*); podczas kiedy toż samo praktykowano z lasem wysokopiennym, który po użyciu gruntu pod uprawę rolną odnawiano zapomocą zasiewu lub sadzenia (*Röderwald*); to dzisiejsze gospodarstwo drzewo-rolne jest jednoczesnem połączeniem uprawy roli z hodowlą lasu. Cotta następujący porządek tej uprawie przepisał: Las dzieli się na znaczną liczbę poręb, z których corocznie jedna się wycina, karczuje, grunt się zaorywa i przez kilka lat jako pole orne uprawia. Po pewnym czasie, którego długość od rodzajności gruntu zależy, zwykle zaś po 2ch lub 3ch latach, poręba zasadza się znów liściowemi lub szpilkowemi drzewami w rzędy, tak, żeby drzewa w rzędach stały od siebie na $2\frac{1}{2}$ — 4 stóp, a rzędy od siebie o stóp 12 — 56. W systemie tym można jeszcze tę modyfikacją przypuścić, że zamiast pojedynczych rzędów, można ich sadzić dwa, trzy, cztery, a nawet sześć obok siebie, przez co tworzą się węższe lub szersze smugi leśne; polany zaś między niemi zawarte obsiewa się i traktuje jako role. W miarę wzrostu drzew wyrębuje się je stosownie do potrzeby a nareszcie po wyrąbaniu wszystkich, dotychczasowe pole orne zasadza się drzewami, a to na którem rosły drzewa obraca się na rolę; jestto płodozmian oczywiście znakomite mający w sobie korzyści. Rotacja ornego pola

o tyle musi się do lasu stosować, o ile w miarę wzrastającego cienia uprawa do roślin pastewnych i traw ograniczać się musi, a nareszcie w pastwisko przechodzi. Ostrzegamy tutaj naprzód, że ograniczenie to przy dzisiejszej metodzie gospodarstwa leśno-rolnego już nie istnieje, tembardziej, że obawa cienia coraz płonniejszą się okazuje. Jako korzyści swego systematu wymienia Cotta: skorszy przyrost drewna, z powodu, że drzewo każde stoi wolno; podwyższenie żyzności ziemi w ogóle; lepsze zbiory na polanach leśnych aniżeli na gruntach otwartych tej samej dobroci; zabezpieczenie gruntu od wysilenia przez zmianę produktów leśnych z polnemi, — jednem słowem większy dochód z tej samej przestrzeni. Nieszczęściem, pomysły natchnionego męża nader zimne znalazły przyjęcie u jego towarzyszów w zawodzie, z których większa część wszelkie choćby najbardziej usprawiedliwione wdzieranie się w swoje „święte przybytki“ uważała co najmniej za rodzaj świętokradztwa. Teoretycy równie jak praktycy w zawodzie leśnictwa powstali prawie jednogłośnie przeciw gospodarstwu leśno-rolnemu. Musieli oni wszelako uznać rozumne premissy na których gospodarstwo to się opierało, przeczyli tylko ich praktycznej doniosłości. Twierdzili z jednej strony, że mimo niezaprzeczenie silniejszego rozrostu drzew wolno stojących, masa ich nie wyrównywa nigdy masie ściśnionego drzewostanu na takiej samej powierzchni, licząc w to i cień od drzew padający; następnie, że pola leśne nadzwyczaj wiele potrzebują pracy i pognoju aby oczekiwaniom rolnika odpowiedzieć mogły. Obadwa te zarzuty odparło doświadczenie; zdaje się jednak, że wówczas za uzasadnione poczytane były. Niewielu tak rolników jak leśników poszło w ślady wielkiego Cotty. Austrja uprzedziła wszystkie inne kraje pod względem doświadczeń na tej drodze. Już w roku 1836 radca leśny Binder von Krigelstein na posiedzeniu towarzystwa rolniczego w Wiedniu odczytał relacją o rezultatach gospodarstwa leśno-rolnego, z której przytaczamy co następuje: „Pomysł połączenia uprawy leśnej z rolną niema bynajmniej za podstawę dzikiej myśli wyrugowania zupełnie z powierzchni ziemi zbitych mas leśnych, jakby to z niektórych pism w tym przedmiocie wnosić można było. Połączenie tych dwóch gospodarstw jest czystym wypływem tej zasadniczej myśli, że wszystkie gałęzie gospodarstwa pobratersku rękę sobie podać winny, jeżeli ogólne gospodarstwo krajowe dojść ma do najwyższej pełni swego rozwoju. Drobiazgowe względy prywatne giną w obszernym zakresie tego wzniosłego, prawdziwie humanitarnego pojęcia. Usiłowanie zaprowadzenia lasów tam, gdzie one są koniecznemi dla pokrycia najgwałtowniejszych potrzeb, mianowicie fizycznych i ekonomicznych,

jest trafnem, słusznem, i stanowi pierwszy krok do wymienionego połączenia. Ale wykonanie jest trudne, i wieki jeszcze mogą upłynąć, zanim się przy największej wytrwałości da przeprowadzić. Przedewszystkiem fizyczna dyslokacja lasów przedstawia najokropniejszy zamęt, który właśnie największą stanowi tutaj przeszkodę; dosyć pomyśleć tylko o sztucznej hodowli drzewa w krainie alpejskiej. Gdy wybór gatunków drzewa zastosowany zostanie do naturalnych i ekonomicznych względów, a system gospodarstwa leśnego odpowiadać będzie swemu przeznaczeniu, wtedy gospodarstwo rolne będzie sobie miało odstąpioną wszelką przestrzeń zbywającą od niezbędnej uprawy lasu, a ów pierwszy krok do bratniego połączenia dwu gałęzi gospodarstwa zyska rzeczywistą podstawę. Leśnictwo uważane było dotąd za odrębną, w sobie samej zamkniętą gałęź gospodarstwa. Tymczasem tak nie jest; jest ono raczej podstawą i podporą gospodarstwa rolnego nawet wtedy jeszcze, gdyby je rozum ludzki do najmniejszej możliwej ograniczył przestrzeni.“ Tak mówił jeden znakomity leśnik już przed 30 laty. Następnie dalej: „Rolna uprawa w lesie jest nowym wynalazkiem. Można ją praktykować albo jako czysto rolną, albo w połączeniu z leśną, naturalnie lub sztucznie; a podczas kiedy polne płody, podrastając ku żniwu, dają ochronę młodym roślinkom, uprawa gruntu konieczna pod zasiewy rolne również i leśnym nasionom roztwiera macierzyńskie łono ziemi. Gdzie potrzeba nakazuje grunt obrócić pod uprawę rolną, a naturalny stan kraju jest przyczyną braku drzewa, tam hodowanie drzew wsród pól staje się źródłem znakomitej pomocy dla miejscowej ludności. Ale nietylko ta możność stworzenia sobie drzewa bez lasu nadaje tak wysoką wartość połączeniu hodowli drzewa z uprawą roli; niezmiernej wagi jest tutaj także wpływ, który wywiera drzewo jako konduktor atmosferiliów, jako ochrona przeciw burzom, jako osłona od upałów i posuchy, tak, że wskutek poprzecinania powierzchni grupami i smugami drzew, klimat miejscowy z gruntu się poprawia, płonne stepy zamieniają się w bujne łąki i rodzajne pola, a bagna i moczary w ziemię zdolną do uprawy. Właśnie też dla tego jednym ze środków zapewnienia trwałości lasom, jest zezwolenie na udział uprawy rolnej w obszarach leśnych i na hodowlę drzewa wśród pól ornych, dopotąd, dopokąd jedno drugiemu nie szkodzi, ale owszem z uwzględnieniem specjalnych charakterów tych dwóch gałęzi gospodarstwa, obiedwie nie tylko nie kosztem jedna drugiej, ale z wzajemną korzyścią istnieć obok siebie mogą.“ Po tym wstępie, który rzeczywiście w sposób nader przekonywający podnosi wszystko, cokolwiek pożytecznego po leśno-rolnem go-

spodarstwie spodziewać się można, przechodzi Binder do wykazania jego praktycznej zastósowalności i jej rezultatów. W posiadłościach Arcyksięcia Karola, jak np. w Węgierskim Altenburgu, Selowitz, Leopoldsdorfie i Cieszynie, widzimy ten nowy system gospodarstwa wówczas już „od wielu lat rozpoczęty, z rzadką konsekwencją przeprowadzany i uwieńczony rezultatami, które radosny podziw budzić w nas muszą. Połączenie uprawy rolnej z leśną — pola wśród drzew i ściany drzewne, przedstawiając zjednoczenie hodowli drzewa z uprawą ziarna, występują tam nie jako próżna zabawka ale jako wzorowe gospodarstwo w swoim rodzaju i jako rezultat dobrze obmyślanego planu. Nie tylko ze względu na produkcją zboża, ale jako fizykalny moment są one niezmiernej wagi i zasługują na usilne polecenie.“ Zadaleko byśmy zaszli chcąc wchodzić w szczegóły wspomnianych rezultatów; dość na tem, że rezultaty te przeszły wszelkie oczekiwania, nie tylko co do korzyści otrzymanych z roli, ale również a nawet głównie co do przyrostu drzewa, który mianowicie w monodrzewiach, kanadyjskich topolach, osikach i brzozach, zwłaszcza też w tych ostatnich, przeszło 6 sągów rocznie na morgu wynosi.

W Austrji nowa ta nauka najprzód zapuściła korzenie i praktyczne wydała owoce, tam też i dalej ją uprawiano. Liebig w Pradze wstąpiwszy w ślady nauczyciela swego Cotty system jego zmodyfikował, rozszerzył i zaokrąglił. Jego „Reforma hodowli lasu“ taką ma na czele dewizę: „Bogactwo korony daje bogactwo drzewa; ubóstwo korony daje ubóstwo drzewa.“ On jest za leśno-rolnem gospodarstwem jedynie jako leśnik; wykazuje, że gdzie drzewostan rzadszy, tam przyrost drzewa znakomicie większy aniżeli w ściśniętym drzewostanie dzisiejszego gospodarstwa leśnego; staje na gruncie fizjologii roślinnej i mówi: surowe pożywienie roślin w liściach lub szpilkach drzew przerabia się na kwas węglowy. Drzewa zatem produkują kwas węglowy lub drewno w tym stosunku, w jakim mają się do siebie ich korony. Twierdzenie tak słuszne, że niepodobna mu cokolwiek zarzucić. Prawdę tę uznają i empirycy w leśnictwie, używając trzebieży jako środka osiągnięcia lepszego drzewostanu. Ale Liebig zarzuca im, że zapominają o tem, iż młodzieńcza siła daje siłę męską. Pierwsza trzebież uskutecznia się po 20 latach i co 20 lat potem się odnawia. Według dokładnych, cyframi oznaczonych dat jego statystycznych buki rozszerzyły między 14 a 20 laty objętość swoję 437 razy. Gdzie w 14tym roku było jeszcze 262,144 buków, tam w 20tym roku było ich tylko 600. W 20 roku dajemy zwykle młodemu bukowi podwójną lub potrójną przestrzeń na dalsze lat 20; tymczasem jak widzimy tutaj, buk powiększył się 437 razy. Trzebieże

więc są wymownemi świadkami, że leśnicy mają ciemne przeczucie o przeznaczeniu liści; ale od pół wieku niedalekośmy na tej drodze zaszli, mimo wiecznie odnawiających się namacalnych wskazówek. Nasza dzisiejsza hodowla drzewa prowadzi nie ku jego bogactwu ale ku jego brakowi. Cieszymy się gdy widzimy w lesie cały drzewostan pozbawiony bogactwa liści; gdy 100 stóp wysokie drzewa mają tylko 10 do 15 stóp wysokie korony, a zapominamy, że takich drzew zaledwie 10 procent potrzebujemy w przecięciu, że zatem w połowie tego samego czasu moglibyśmy mieć równą ilość materjału opałowego, albo też, że na tej samej przestrzeni lasu moglibyśmy mieć przynajmniej podwójną ilość drzewa na opał. Albowiem jeżeli, jak o tem wątpić nie można, wytwarzanie się gazu węglowego ma się zupełnie w stosunku bogactwa korony drzewnej, toć jest faktem niezaprzeczonym, że dzisiejsza nauka i metoda hodowli lasu jest zupełnie fałszywa. Z ziemi i powietrza biorą korzenie i liście surową karm roślinną; są one pośrednikami dostarczającemi materjału warsztatowi czyli fabryce, to jest koronie, w której się z niego gaz węglowy wytwarza. Gdy zaś przy tej czynności światło, pulchność i żyzność ziemi są trzema głównemi czynnikami, wypada więc z tego konkluzja: że leśno-rolne gospodarstwo musi umożebniać większy stosunkowo przyrost drzewa aniżeli każda inna metoda. W gospodarstwie tem praktykuje się wprawdzie to, co zowiemy rębami zupełnemi, ale obok tego spulchnia się ziemia uprawą rolną i staje się przystępniejszą wpływom atmosferycznym. Gdy następnie drzewa biorą powiększej części inne pierwiastki z ziemi i z innych jej warstw aniżeli zboża, przeto grunt bardzo mało utraca sił potrzebnych do następnego wzrostu drzew, jak tego mnogie doświadczenia najoczywiściej dowiodły. Korzenie w ziemi tak spulchnionej krzewią się niesłychanie, biorą pożywienie z daleko głębszych warstw, i daleko więcej otrzymują z powietrza spadków atmosferycznych. Jeżeli tedy jednocześnie szczepy przeznaczone do sadzenia w osobnycn plantacjach na małej przestrzeni uważnie i starannie są hodowane, a grunt pod nie przygotowany jest spulchniony i należycie obrobiony, tak, że przesadzone nań, są w stanie korzenie i korony swoje bujnie wykształcić, to dadzą w 20 latach więcej drzewa, aniżeli obecnie w 50ciu. Również znakomite poboczne korzyści leśno-rolnego gospodarstwa, zawsze tylko ze względu na las, są następujące: Lepsza ochrona od burzy i robaków — usunięcie największych nieprzyjaciół lasu, to jest: grabienia ściółki i paszenia bydła — łatwość połączenia hodowli drzew leśnych z hodowlą drzew owocowych — ułatwienie policji leśnej — upiększenie kraju.

Oto jest treść reformy uprawy leśnej Libiga, oczyszczona z wybryków i dziwactw, z powodu których powstali przeciw niej leśnicy. Tutaj należy jego zamiłowanie do drzew o których inni leśnicy wiedzieć nie chcą, np. do brzozy jako drzewa wysokopiennego a do osiki jako drzewa niskopiennego; następnie jego projekt, ażeby las na materjał opałowy co 30 — 40 lat wycinać, i tylko pojedyncze stare pnie pozostawiać, itp. Te pomysły można krytykować, ale zasady nauki nigdy. Wszystko co leśnicy mogli jej zarzucić wystąpiło na XVIII posiedzeniu gospodarzy i leśników niemieckich w Pradze we wrześniu 1856 r. Tam to, jak się sami uczestnicy posiedzenia wyrażali, stoczono walną potyczkę, w której uległa zasada połączenia uprawy rolnej z leśną, gdyż leśnicy lepszych wystawili do boju harcerzy. Ale los i bóg wojny są zmienni. Już na XXI posiedzeniu w Heidelbergu leśno-rolne gospodarstwo świetne odniosło zwycięstwo. Zobaczmy jak się to stało. W Pradze Liebig wykazywał jakie rezultata wydało leśno-rolne gospodarstwo w Czechach mimo wszelkich czynionych mu zarzutów. Cytował mianowicie Schwarzenbergowskie dobra Worlick i Warwaschau oraz lasy gminne w Piseck; wykazał wysokie ich intraty tak pod względem leśnym jak i rolnym, a mianowicie podniósł tę okoliczność, że przez leśno-rolne gospodarstwo wspomniana gmina Piseck z ubóstwa podniosła się do dobrego bytu. Uprawa ziarna ogranicza się tam do krzycy, jarego żyta, owsa i ziemniaków; drzewostan leśny stanowią dęby, osiki, brzosty, klony i sosny. Zaprowadzeniem tego systemu gospodarowania położono koniec kradzieżom leśnym. Drzewa prosperują tak, jak gdzieindziej tylko przy najpomyślniejszych okolicznościach. — Opozycja reprezentowana w osobie jednego bawarskiego dyrektora lasów zarzucała co następuje: Na chudym gruncie i w ostrym klimacie gospodarstwo leśno-rolne nie daje żadnych korzyści rolnictwu, a grunt wskutek konsumcji jego pierwiastków anorganicznych traci siłę rodzajną. Osobno stojące drzewa nie rosną w górę ale rozrastają się w gałęzie i przybierają obyczaj drzew owocowych, a zatem stają się niezdatne na budowę itp. potrzeby. Zkądże więc te potrzeby pokrywać? Większe atoli niebezpieczeństwo powstaje wtedy, gdy się las wytnie, a jego warstwa ziemi roślinna jako rola uprawi. Wtedy bowiem powstaje to złe, że potrzebna do pomyślnej produkcji drzewa warstwa ziemi roślinnej, nie znajdzie się w pożądanej obfitości. Ale daleko większe jeszcze niebezpieczeństwo zagraża ztąd całym okolicom. Pulchna konsystencja bogatego humusu jest nieodzownie potrzebną do pochłaniania wody deszczowej. Tymczasem bez warstwy roślinnej humus prędko gęstnieć będzie. Lasy w stanie

zbitym służą za rezerwoary wilgoci. Gdy natura długi czas odmawia deszczu, wznoszą się w górę wyziewy, tworzą obłoki a następnie spadając jako rosa lub deszcz służą do zwilżenia wegetacji. Humus więc leśny, zatrzymując w sobie wodę, ułatwia zmiany temperatury (!). A kiedy w końcu, wskutek gospodarstwa leśno-rolnego zniknie warstwa roślinna i pulchność humusu, zwłaszcza też w lasach górskich, a nastąpi przypadkiem oberwanie chmury lub silny i długi deszcz, albo też śnieg na wiosnę nagle stopnieje, to woda szybko odpływać będzie; po nagich pozbawionych humusu obszarach leśnych rozpasane potoki z wściekłością spadną na doliny, zatopią je i najstraszliwsze zrządzą spustoszenia (!). Takie były zarzuty. Wypowiedziane z afektacją i grzmiącym głosem, mogły na chwilę oślepić i poprowadzić do zwycięstwa, ale przed zimną krytyką nie ostoją się nigdy. Wykażemy to zaraz. Na chudym gruncie rola wśród lasu nie tylko tyle wydaje co w otwartem polu, ale daleko więcej, w skutek ochrony jakiej doznaje przeciw mrozom i wiatrom, w skutek dłużej trwającej wilgoci i cienia. Co się tyczy tej ostatniej okoliczności nowsze doświadczenia okazały, że plon zboża rosnącego w cieniu drzewa, większy jest aniżeli zboża na równej przestrzeni rosnącego bez cienia, przypuściwszy nawet jednaki pognój i obrobienie , chociaż wiadomo że jedno i drugie wpobliżu drzew bywa zwykle niedbalsze Od czasu jak rolnik przyswoił sobie pewną liczbę cennych roślin udających się na czysto piaskowym gruncie, może z korzyścią uprawiać rolę wszędzie, gdziekolwiek las rośnie. Tak więc w gospodarstwie leśno-rolnem grunt nic nie stanowi; klimat zaś miejscowy modyfikuje się zwykle przezeń najpomyślniej na korzyść uprawy roli. Uprawa roli w lesie, przy stosownej rotacji i czasowem zapuszczeniu na pastwisko, nawet bez pomocy nawozu, nie spożyje nigdy tyle nieorganicznych pierwiastków z gruntu, aby to na pomyślny wzrost przyszłego lasu wpływ wywrzeć mogło. Las czerpie swoje pożywienie z daleko głębszych warstw jak zboże i rośliny okopowe. Do tego corocznem przerabianiem wydobywa się znaczna ilość pożywnych pierwiastków, które przedtem bez pożytku leżały. Nic zresztą w leśno-rolnem gospodarstwie nie przeszkadza nawożeniu pól pod uprawę rolną przeznaczonych. — Gruntowniejszym jest zarzut, iż pewne rodzaje drzew leśnych, stojąc pojedyńczo, przy pewnych okolicznościach okazują skłonność rozrastania się raczej wszerz, niż na wysokość. Do takich zaliczają się: dęby, buki, brzosty, sosny. Ale nie wszędzie okazują one tę skłonność, gdyż nieraz zdarzają się takie drzewa w zupełnem odosobnieniu rosnące, a jednak wysoko strzelające w górę; okoliczności

które na to wpływają nie są dotąd jeszcze dostatecznie zbadane. Zresztą sadząc drzewa kilkoma rzędami, usunąć można przeszkody gonności drzew. W tym duchu też podaje projekt jeden z najnowszych nauczycieli leśnictwa w Bawarji, Sintzel. Powiada on: Uważamy za lepsze sadzić drzewa nie w jednym ale w siedmiu do dziesięciu rzędach, zachowując dwanaście stóp odległości między rzędami a cztery stopy między drzewami. Następnie zostawić należy wolny pas ziemi 84 do 108 stóp szeroki pod uprawę zboża, traw i na pastwisko dla bydła, tak, aby po wycięciu i wykarczowaniu działu leśnego, dział rolny mógł być na ten sam sposób drzewami zasadzony, dział zaś leśny oddany pod uprawę roli, a zarazem nawóz oszczędzony. Jeszcze lepiej byłoby między rzędami drzew siać drzewa grunt osłaniające, albo też dosadzając między niemi inne gatunki drzew tworzyć drzewostany mięszane (np. dla uzyskania kory garbarskiej). W najgorszym razie nigdy nie przyjdzie do tego aby leśno-rolne gospodarstwo potrzebowało koniecznie dostarczać drzew gonnych. Tych jak zawsze dostarczać będą równinom właściwe leśne górskie okręgi. Wiadomo że już dzisiaj Czechy zaopatrują w nie prawie całe północne Niemcy, a Czarny Las Niemcy zachodnie i Niderlandy. Nikt bowiem tego nigdzie nie powiedział, żeby połączenie rolnictwa z leśnictwem miało być wyrokiem zupełnej zagłady dla lasu. Twierdzenie podobne byłoby i nierozsądne i w wykonaniu niemożebne. Owszem wszystko pozostać winno na właściwem sobie miejscu. Jak skoro zaś las ma sobie zapewnioną jemu wyłącznie należącą się posadę, więc i ostatni argument przeciw gospodarstwu leśno-rolnemu w proch się rozpada. Nikt bowiem lasu nie myśli zatracać tam, zkąd każdy deszcz szalonemi potokami spada w doliny. Jest to zresztą niebezpieczeństwo które daleko bardziej malowniczo i drastycznie wygląda w słowach niż w rzeczywistości. A co się tyczy humusu jako rezerwoaru wilgoci, który tworzy chmury kiedy ich potrzeba, to także czysta gadanina. Parowanie wilgoci odbywa się tak samo na roli jak w lesie lub na łące; ale chmura która się z tych wyziewów tworzy nie pozostaje przecież przyklejona do miejsca swego rodzinnego dopóty, dopóki nie nastąpi jej wyładowanie. Nie lasy przynoszą nam deszcz, którego akurat tyle spada na pola orne co na leśne obszary, ale prądy powietrzne. Parowanie wilgoci odbywa się w lasach szybcej, z powodu liści na których ona osadza się częściowo; ale to co one z niej dla siebie wyparują, nie dostaje się bynajmniej do humusu w miejscowym gruncie. Tak więc zdaje nam się, odparliśmy zwycięzko ze stano-

wiska teorji wszystkie zarzuty przeciw praktyczności i pożytkom regularnego, jednoczesnego połączenia uprawy roli z hodowlą lasu.

d. c. n.

O siewniku ręcznym.

Każdy przyzna, że gospodarstwa większe po nagłem zniesieniu powinności poddańczych, wśród drażliwych stosunków między włościanami i ich jurisdatorami, zawdzięczają byt swój i widoczne ulepszenie zaprowadzeniu maszyn ułatwiających czynności pilne w gospodarstwie. Tym sposobem bowiem utrzymuje się równowaga między pracą i jej wynagrodzeniem, i oprócz żniwa, gdzie każdy wiek i płeć użyć się dadzą, gospodarstwa większe przez wyrobników monopolizowane być niemogą.

U nas te kilkanaście lat są wiekiem w ulepszeniu maszyn; widzieliśmy jak pierwsze z wystawionych nie oszczędzały siły, jak inne wymagały zbytecznej przestrzeni; bądź co bądź zawsze dobrze się zasłużyli rolnictwu krajowemu ci, co podejmowali mozolne prace, nie mając zdatnych rzemieślników, dogodnych warsztatów i przygotowanych materjałów, aby licznym zamówieniom zadosyć uczynić.

Powiedzmy przytem, że i sami gospodarze nie umiejąc na razie praktyczności maszyny rozpoznać, na słowo wystawiającego, który znowu na słowo mistrza zagranicznego wyrabiał, kupowali graty bezużyteczne i te do dziś dnia ich składy zalegają; a to kosztowało kapitały; tych znieruchomienie cały kraj ostatecznie uczuć musi. Na czyj karb przyczynę tego policzymy?

Niedziwie się że w tym względzie więcej się rozpisałem, albowiem lekceważenie ogółu ze strony niektórych indywiduów u wielu na sercu leży: ci więc radzi będą że się w ich imieniu odezwę.

Wiele zakładów fabrycznych nieprzekonawszy się o usłudze praktycznej wyrobu jaki wystawiają, niemały zawód, za kosztowny nawet, zrządzają nabywcom. Widzialem pługi tak cienkie blachy mające, że ledwie na Mazurach, gdzie w szczerych piaskach drewnianemi sochami orzą, z pożytkiem użyte być by mogły. Widziałem młyn konny: dobrze miele, ale dźwigaj półtoracetnarowe koło i zdejm je abyś nasiekał kamieni. Widzieliśmy i siewniki do rzepaku, co się niemi dzieci tylko bawią, gdyż w polu ani minuty posługi niezrządzają — tymczasem zagraniczne są niezawodne. Mała niedogodność: maszynka do skrobania ziemniaków, żeby kółko

korbowe miała pionowo a nie horyzontalnie przyrządzone, byłaby bardzo praktyczną; a dzisiaj obracając robotnik stojący musi się zgiąć we dwoje i utracić wiele siły na samego siebie utrzymanie, kiedy w drugim razie mógłby wygodnie siedząc załatwić tę czynność. Powtarzam: niebądźmy my sami winnemi; niech nam obcy niepraktyczne figle przyrządzają; z naszych fabryk niech tylko dobrze wystudjowana maszyna lub maszynka wyjdzie, coby ją na pewne każdy mógł kupić i zużytkować.

Toż samo powiedzieć trzeba o siewniku ręcznym w N. 9 r. b. Dziennika rolniczego opisanym: dla gospodarzy co sami dla siebie czynności załatwiają może być bardzo praktycznym, bo gospodarz będzie regularnie stąpać i obracać; ale w gospodarstwach większych, wieleby tam zawad napotkano! o wiele mniej, niż rozrzucając ręką, każdy robotnik by rozsiał. Wszak maszynkę taką łatwo zastosować do konia, aby kółka na osi się obracające dały obrot korbie co ją człowiek nieregularnie ma obracać; tym sposobem będzie wiele sporsza, dokładniejsza i równiejsza siejba; zawsze łatwiej konia jak człowieka popędzać, łatwiej nawet dobrego poganiacza, jak życzliwego robotnika wynaleść.

Nareszcie im lżejsza maszyna, którą po uprawnem polu poruszać potrzeba, tem praktyczniejszą się pokaże; kiedy i cena do tego przystępna być może, pewnie wyrobem pożądanym dla wielu będzie.

Mamy dzisiaj fachowo uzdatnionych dyrektorów fabryk machin gospodarskich, warto i godzi się aby kto cegiełkę do tego gmachu przyszłej pomyślności kraju dorzucił.

Ruda 24 listopada 1863. *J. K.*

Aforyzmy gospodarskie.

Doglądaj a nie szpieguj — patrzaj a nie podsłuchuj — rachuj mierz i waż — a nie będziesz oszukanym.

Chceszli aby twoja czeladź rano wstawała: wstawaj najraniej i legaj najpóźniej.

Maszli być dzielnym gospodarzem: powinieneś uważać się za kapłana Cerery, za urzędnika kraju.

Czem więcej paszy, tem więcej nawozu; czem więcej nawozu tem więcej paszy i jeszcze więcej nawozu; tem coraz pło-

dniejsza rola, i tem mniej potrzeba jej pod zboże i inne wysysające plony bez zmniejszenia intraty z nich, a z powiększeniem intraty z chowu, lub wypasu bydła.

Chcesz zboże z tanich na drogie lata najbezpieczniej przechować, przechowuj je w roli, a to w postaci siły urodzajnej czyli po prostu w postaci nawozu. Czyli co to samo znaczy: sadź się w tanie lata na paszę a nie na ziarno i t. p.

Nie wszystko złoto co się świeci, i niekażda czarna rola jest urodzajną.

Żądasz, aby szczerze dla ciebie inni pracowali, pracujże szczerze sam dla siebie przynajmniej.

Złej tanecznicy i spodnica zawadza, a najlepsze narzędzia gospodarcze lada jakiemu gospodarzowi nie wiele pomogą.

Przysłowie mówi: *Skąpy dwa razy traci,*— można to i do gospodarza zastosować, o którym należy jeszcze powiedzieć: że gdy jest łakomym, traci cztery razy.

Gospodarz trzyma jeden węgieł a gospodyni trzy. Tak mówi przysłowie i mówi prawdę; dodać przecież należy, że staraniem gospodarza wszystkie cztery węgły stanąć powinny.

Doświadczony i przytomny gospodarz więcej palcem wykiwa, niż niedoświadczony i roztrzepany wybiega, wykrzyczy i wszelkiemi sposoby wymęczy. *W. B. P.*

ROZMAITOŚCI.

Antwerpski *Précurseur* udziela wiadomość z jednego amerykańskiego dziennika handlowego, iż wedle 25 letnich doświadczeń niejakiego Hill okazało się, że lokomotywy i statki parowe mogą być w ruch wprawione za pomocą oleju skalnego (Petroleum, nafty). Utrzymuje on iż 300 barrels (m. w. 11,500 garncy) wystarczą do odbycia drogi z Nowego Yorku do Europy, do czego potrzeba teraz 700 ton (12,700 ctrów wied.) węgla.

M. Jawornicki Red. odpow.— Nakł.Red. — W druk. *Czasu* W. Kirchmayera.